



中研院訊

Academia Sinica Newsletter



第1728期 | 2020年11月19日發行



Humanities and
Social Sciences

Mathematics and
Physical Sciences

Life Sciences

本期目錄

當期焦點

- 01 生醫界年度盛事「2020國際生醫智能加速器計畫」決選出爐 數位醫療、生醫研發同台角逐最終8強脫穎而出將躍國際舞台
- 04 癌症為何惡化？本院破解關鍵機制 首創新抗體助免疫治療
- 07 海洋危機》首次以風阻與海流分析全球海洋垃圾分布 太平洋區受害最深
- 10 「中研講堂」嘉義開講 緊扣時事暢談疫情科普知識
- 13 本院劉炯朗院士辭世
- 14 本院王義翹院士辭世

學術活動

- 15 本院110年度「胡適紀念研究講座」開始受理申請
- 16 川普的遺產？拜登的難題？2020後的美國政治與外交政策
- 17 2020臺灣青少年成長歷程研究第八次學術研討會—「青少年與家庭：持續與改變」
- 18 臺灣農村社會文化調查計畫《分項一：人口、社會與經濟調查計畫》研討會—農業發展與鄉村生活：挑戰與機會
- 19 臺灣社會變遷調查第三十五次研討會—社會不平等研討會
- 20 2021年第五屆中央研究院社會學「春之鬧」—牽手做中學：質化研究工作坊
- 21 民族所新書《馬淵東一著作集》第二卷出版
- 22 《人文及社會科學集刊》第32卷第3期已出版
- 23 《數學集刊》第15卷第3期已出版
- 24 調查研究》「新冠疫情期間遠距工作的樣態」電話調查與網路調查

漫步科研

- 25 【專欄】漢代的旅行與社會控制
- 30 治療乾癱新契機：本院找到乾癱發炎新調控因子

生活中研

- 31 人事動態
- 32 新進人員介紹——生物醫學科學研究所徐經倫助研究員

編輯委員

張書維、王中茹、蘇怡璇、詹大千
張崇毅、洪子偉、湯雅雯、林子鈺
曾國祥

編輯

陳竹君、黃詩雯、陳昶宏

電話

02-2789-9488

傳真

02-2785-3847

信箱

wknews@gate.sinica.edu.tw

地址

11529臺北市南港區研究院路二段128號

本院電子報為同仁溝通橋樑，隔週四發行，投稿截止時間為前一週星期四下午5:00，歡迎同仁踴躍賜稿

生醫界年度盛事「2020國際生醫智能加速器計畫」決選出爐 數位醫療、生醫研發同台角逐最終8強 脫穎而出將躍國際舞台



國內已有多元AI技術可達到精準醫療，不僅能做到3D病理切片、眼球震顫技術預測腦部病變，還讓藥物開發有了跳躍式的進化，而全球最方興未艾的細胞治療，也開啟了次世代的3D細胞培養技術，腫瘤治療再現新希望。這些研發技術都來自於今年「2020國際生醫智能加速器」的入選團隊，11月14日於國家生技研究園區舉辦最終決選活動（Pitch Day），由來自產、官、學、研、醫的黃金評審陣容，遴選出最強的8支團隊，參與堪稱年度最強的生醫智能加速器計畫！

本計畫由國家生技研究園區創服育成中心（BioHub Taiwan@NBRP）、國際大藥廠阿斯特捷利康（AstraZeneca）與全球科技巨擘亞馬遜科技服務Amazon Web Services（AWS）共同舉辦，本院院長廖俊智表示：「國家生技研究園區的嶄新發展目標，是以中研院的堅強基礎研究為後盾，支援創新轉譯研發，並藉由不斷擴大產官學研醫的合作平台，積極協助優秀的生技醫藥新創團隊達到令人期待的創新成果。」

本屆計畫徵件項目除「生醫領域」外，更新增目前全球最夯的「數位醫療」；今年32組報名隊伍中，共有19組來自數位醫療領域、13組來自生物醫學領域，並有5組來自海外地區，可見本屆加速器計畫的國際能見度與吸引力，經審查面試決選出17組團隊進入Pitch Day決選，角逐最終8強爭奪躍上國際舞台的門票。

國家生技研究園區創服育成中心 匯聚 國家級輔導資源鼓勵8強進駐

國家生技研究園區-創服育成中心，主要任務即在積極建構跨領域生技醫藥生態系，以支援來自全國優秀的計畫與團隊。今年7月份甫啟動的「生醫新創加速基地」，旨在打造國家生技研究園區成為亞太區最具規模的生醫新創加速基地，除了繼續擴大與國際資源的合作，並同時引入國內外的企業夥伴，強化生技產業鏈的連結。

副總統賴清德特發賀電公文，向所有入圍及獲獎者表達誠摯賀忱，至盼藉由此項計畫，匯集數位醫療資源，培育潛力新創團隊，深化產業國際鏈結。前副總統、本院陳建仁院士受邀擔任本次活動頒獎嘉賓，他提到：「回歸研究工作後再次體會到生醫發展的核心，就是要培育國內醫療新創人才創業的國際思維，並促成國際新創、資金、人才和技術的頻繁交流，以加值國內新創的技術及商業經驗。」

本院生醫轉譯研究中心主任吳漢忠則表示：「很高興今年又看到優秀的新創隊伍，我們也歡迎這次入圍的新創團隊能進駐，透過園區在資金、人才、法規及市場化等輔導資源的提供，化研為用，建立產品與技術的市場價值，並成功接軌國際舞台。」

助新創團隊接軌國際 阿斯特捷利康將提供團隊擠身SLUSH盛會

阿斯特捷利康持續創造「beyond-the-pill」解決方案改善人類健康，透過阿斯特捷利康的全球醫療创新中心(Health Innovation Hubs)計畫，推展產官學醫等各界合作的國際鏈結；積極打造全球的生醫創新ecosystem(生態體系)。臺灣阿斯特捷利康公司總裁陳康偉表示：「AstraZeneca今年宣布與全球最大新創盛會SLUSH合作，擔任健康醫療領域的新創發展策略夥伴，將與我們全球醫療创新中心計畫緊密合作，於各個國家挖掘更多的新創人才，共同為臺灣的生醫新創發展以及病患的福祉努力。」

阿斯特捷利康除了將提供8強隊伍與總部團隊的一對一輔導諮詢，未來團隊也將有機會於SLUSH創業投資大會中參賽及進行簡報，在全球投資人與買家面前展現自己的研發與產品，爭取最佳創業資源。去(2019)年入圍的新創團隊即已獲選參與今年於11月17日舉行的創投大會。

AWS雲端服務支持 培植數位醫療新創布局全球

AWS為全球醫療保健供應商、公共衛生組織、政府機構和生命科學企業乃至新創公司提供了最深入且最全面的雲端服務，同時亦保證了安全、合規、可高度擴充的雲端技術，使健康醫療產業能更專注投入在核心技術、產品與服務之研發，加速健康醫療產業的數位轉型。本次入選之新創，將能透過亞馬遜AWS聯合創

新中心之能量，獲得包含雲端技術指導、工作坊、新創社群交流等支持。AWS臺灣暨香港總經理王定愷表示：「AWS一直致力於為全球醫療行業注入創新的動能、讓健康醫療與醫療科學的研究進程及服務發展能快速因應人類社會所面臨之挑戰，持續創新發展。我們很榮幸能加入本次的計畫，也很驚豔於這次參與新創的數位醫療服務發展。我們期待能進一步與入選團隊深入合作，賦能臺灣健康醫療創新創業發展。」

參賽隊伍領域多元實力深厚 為醫療新創發展設下新高度

此次參與2020國際生醫智能加速器合作計畫的團隊共計32組，除了臺灣在地子弟兵，也吸引來自以色列、香港、蒙古以及美國、加拿大等多元生技醫學發展層面的新創公司，包括聚焦3D數位病理檢測的數位科技公司、專注醫療互聯網的大數據分析應用生技公司、致力於解決血液透析的新創公司以及各大醫學院校的種子團隊，其中並以數位醫療早期診斷及腫瘤相關領域居多，反映出新創隊伍對於精準醫療的敏銳嗅覺，同時也符合全球醫療市場的需求。

(生醫轉譯研究中心)

癌症為何惡化？本院破解關鍵機制 首創新抗體助免疫治療



癌症免疫療法可望更精準！在癌症研究中，上皮細胞黏附分子（EpCAM）被廣泛認為是辨認癌細胞的重要標的。近期，本院細胞與個體生物研究所特聘研究員兼任生醫轉譯研究中心主任吳漢忠的研究團隊發表了一項研究成果，解開EpCAM如何促進癌細胞生長，以及如何中止這項機制之謎。團隊研發的新抗體EpAb2-6對癌症的診斷、標靶治療及造影都深具發展潛力，近期已刊登在國際期刊《癌症研究》（*Cancer Research*）。

EpCAM是一種在細胞膜上的蛋白質，常見於上皮組織和大量表達於惡性腫瘤中，與細胞黏附、遷移、增殖、分化及腫瘤發生、進展有關。研究團隊發現，它會透過訊息傳遞來穩定PD-L1的蛋白；而PD-L1正是使腫瘤細胞得以逃脫身體免疫系統監控、導致癌症惡化的蛋白質！目前，已證實只要抑制免疫檢查點蛋白（例如PD-1或CTLA-4）就能有效治療癌症，這也就是2018年獲得諾貝爾生理醫學獎肯定、在醫學界備受重視的「癌症免疫療法」。

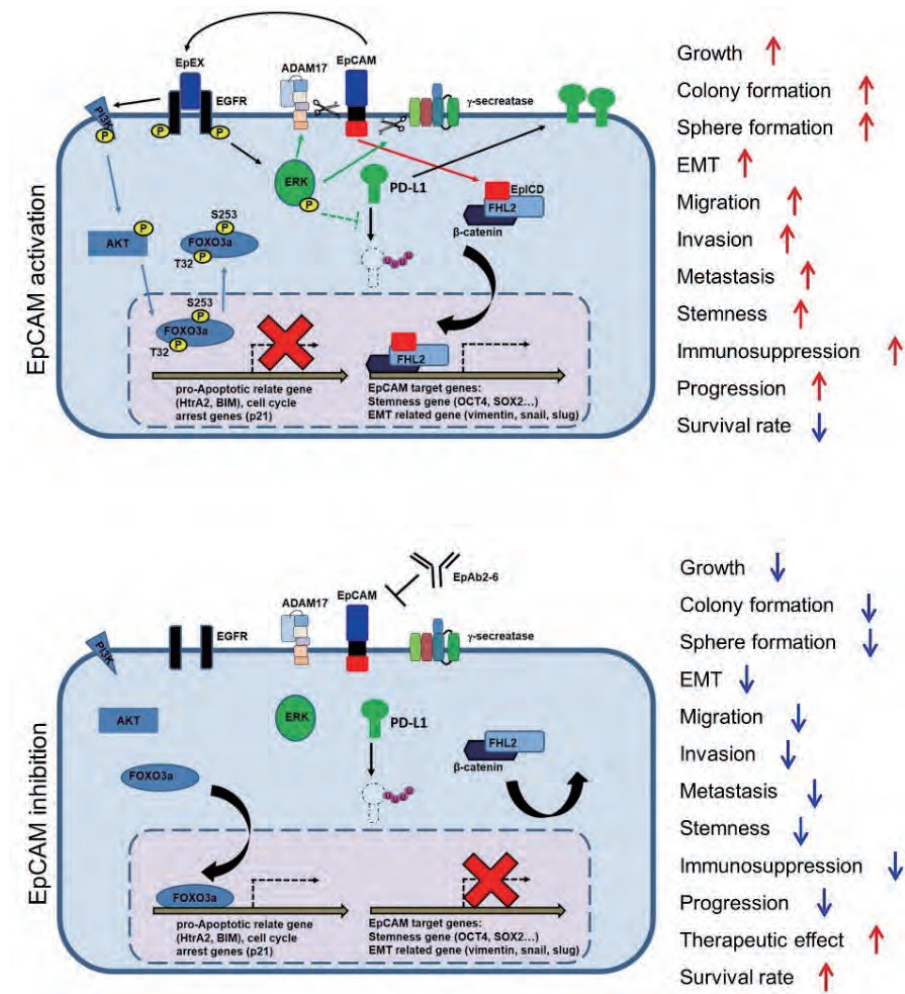
為了能精準辨識出癌細胞膜上的EpCAM，研究團隊研發出相對應的中和性單株抗體EpAb2-6，可抑制EpCAM的訊息傳遞功能、降低癌細胞中PD-L1蛋白的表現，進而導致腫瘤細胞死亡及活化T細胞殺死癌細胞的能力。在大腸癌的動物實驗中，EpAb2-6展現了絕佳的腫瘤抑制能力及大幅提升小鼠的存活率。此外，在肺癌的動物實驗同時使用EpAb2-6和PD-L1抗體Atezolizumab的「聯合療法」，可有效抑制腫瘤的生長。這些發現不僅更深入剖析EpCAM促使癌症惡化的分子機制，對未來臨床上治療EpCAM過量表現的癌症，也提供了結合免疫療法的新策略。

吳漢忠表示：「EpCAM可見於許多種癌細胞，如：大腸癌、肺癌、口腔癌、胰臟癌等，因此，可以預見這項研究成果未來將被廣泛應用在各種不同的癌症診斷和治療。」經實驗證實，這種中和性抗體EpAb2-6能與多種癌細胞的EpCAM結合，也能有效抑制腫瘤的生長和轉移，延長小鼠壽命。目前，此人類化中和性抗體EpAb2-6在癌症的診斷、標靶治療及造影的應用，深具發展潛力，已取得世界多國的專利，並獲科技部價創計畫5,000萬元的支持，成立新創公司進駐國家生技研究園區，未來可望化研為用，造福人群。

值得注意的是，EpCAM對人體並非只有負面影響。在一系列開創性的研究中，吳漢忠團隊發現它其實對人體的幹細胞有正面的幫助。例如：EpCAM會高度表現在未分化的人類胚胎幹細胞，可直接調控多能基因，幫助維持胚胎幹細胞的多能性。此外，研究團隊也透過EpCAM，推進了2012年諾貝爾得主山中伸彌的研究成果。原本，使纖維母細胞重編程成為誘導型多能幹細胞需要4個山中伸彌因子，但有了EpCAM，只需1個山中伸彌因子即可成功；而團隊也發現EpCAM對骨頭的生成亦有幫助。總而言之，這些研究成果有助於開發更高效的重編程策略及維持幹細胞的多能性，代表EpCAM蛋白也可應用在幹細胞的研究、組織工程或再生醫學等。

本研究論文〈EpCAM signaling promotes tumor progression and protein stability of PD-L1 through the EGFR pathway〉已於2020年11月16日正式發表。研究團隊有吳漢忠特聘研究員及2位共同第一作者：碩士生陳皓年與梁剛豪博士。

論文全文：<https://cancerres.aacrjournals.org/content/80/22/5035>。



▲研究團隊發現EpCAM的細胞外區域（EpEX）可以藉由其EGF相似區域一結合EGFR，活化下游的AKT與MAPK訊息傳遞，進而抑制與細胞凋亡相關的轉錄因子FOXO3a的作用，並穩定免疫檢查點蛋白之PD-L1配體的表現，最終促使癌症惡化。在利用EpAb2-6抑制EpCAM/EpEX活性下，可以降低AKT與FOXO3a的磷酸化，進而活化並增加FOXO3a在細胞核的累積與其下游基因HtrA2的表現，最終導致細胞產生細胞凋亡。EpAb2-6也可以藉由降解PD-L1蛋白，進而增加CD8⁺T細胞毒殺癌細胞的能力。

（細胞與個體生物研究所）

《海洋危機》首次以風阻與海流分析 全球海洋垃圾分布 太平洋區受害最深



全球每年有480萬至1270萬噸的垃圾流入海洋，這些海洋垃圾究竟漂向何方？本院生物多樣性研究中心研究員鄭明修、環境變遷研究中心副研究員辛宜佳，與臺灣大學漁業科學研究所副教授柯佳吟組成的研究團隊，利用大數據運算分析25年（1993-2017）來全球七大洋區的垃圾分布，發現風阻效應與海流都會影響海洋垃圾分布，從亞熱帶逐漸轉移至熱帶和極區，尤以太平洋區最為嚴重；同時超過50%的垃圾持續在海上漂流，影響海洋生態甚鉅。

本論文為首篇在同時考量風阻與海流下，以全球尺度追溯海洋垃圾分布的研究，對於未來臺灣、亞洲乃至全球海洋垃圾的清除與治理，提供重要且有機會降低清除成本的方向。論文已於今（2020）年10月6日發表在《環境研究期刊》（*Environmental Research Letters*）。

鄭明修研究員表示，海洋垃圾在全球各海洋區域的累積有百倍到千倍的差異，其源頭來自沿岸與大洋的海洋垃圾，隨著不同海流與風阻效應，決定其可能的終點。

海洋垃圾堆積新熱點：熱帶與極區

進行海洋物理分析的辛宜佳副研究員說明，風阻效應是將海洋垃圾推送到岸上和沿岸的重要因素。在大洋區域被丟棄的海洋垃圾中，比重較海水小的中、高風阻海漂物如保麗龍、寶特瓶等，容易隨風漂移，主要累積在北緯10度和南緯10度的熱帶海域以及南緯60度的極區海域；比重較海水大的零至低風阻垃圾，主要累積在北緯20-30度和南緯20-50度的副熱帶海域。然而沿岸垃圾卻不易受風阻效應影響，無論風阻大小皆均勻的分布於全球海域，再次顯示海洋垃圾的全球性威脅。

研究團隊表示，依據模型模擬結果，海洋垃圾分布已從亞熱帶轉移到熱帶和高緯度地區，並且將從太平洋東岸轉而累積至太平洋西岸，臺灣與亞洲區域可能面臨巨大的海洋垃圾危害。另外，像塑膠垃圾因為比重比海水小，可被運送得非常遙遠，容易被帶往極地，南、北冰洋可能是另一個海洋垃圾堆積熱點。

比較全球七大洋區，團隊也發現，原始位於北太平洋、南太平洋、北大西洋、南大西洋和南印度洋的海洋垃圾，將漂離至北印度洋和南冰洋，當風阻愈強，情況更加明顯。除了風阻的影響，本研究指出，隨著南極繞極流（Antarctic Circumpolar Current）的帶動，大西洋和印度洋中的海洋垃圾容易被帶往其他洋區，也就是說，大洋環流亦是促使垃圾在海中漂移的因素之一。

海洋生物多樣性熱點與漁業作業區域也面臨衝擊

值得注意的是，龐大的海洋垃圾累積將讓生物多樣性熱點遭受最大衝擊。柯佳吟副教授指出，頻繁的漁業作業區域、具有較高海洋初級生產力區域都與海洋垃圾分布熱點重疊，若垃圾只增不減，整體海洋生態系與人類經濟活動都會受到影響。

長年關注海洋生態問題的鄭明修表示，相較於過去追蹤海洋垃圾從何而來，本研究以全球尺度同時考慮不同來源的海洋垃圾積累，盼提供未來定量估算垃圾及清除契機。他也感嘆，海納百川，水源孕育地球上豐沛的生命，但卻概括承受來自陸上或海上的污染源，呼籲民眾「從源頭減量」，透過淨灘及日常的減塑行動，才是解決海洋垃圾的根本之道。

本研究由本院及科技部經費支持，論文共同第一作者為本院環變中心辛宜佳與臺大漁業科學研究所柯佳吟，通訊作者為本院生多中心鄭明修。

論文全文〈Global distribution and cleanup opportunities for macro ocean litter: a quarter century of accumulation dynamics under windage effects〉。

網址：

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/abae29>

(環境變遷研究中心)

「中研講堂」嘉義開講 緊扣時事暢談疫情科普知識



▲前排由左至右：中研院林宜玲研究員、陳禹仲助研究員、曾國祥處長及嘉義女中蔡枳松校長。

「義」起聊科普!由本院舉辦的跨縣市科普演講「中研講堂」，11月11日在嘉義女中舉行，本次演講鎖定全民關心的COVID-19疫情時事，並分別從生物醫學及社會科學兩種角度切入，與民眾分享時事背後的科普知識，吸引許多高中生參與，嘉義女中甚至加開教室同步直播，足見年輕學子對科學充滿熱情及好奇心。

一般民眾經常從新聞報導得知各國 COVID-19 疫苗及藥物進度，但不太了解病毒研究工作如何進行。本院生物醫學科學研究所林宜玲研究員是微生物病毒學家，今年初取得 COVID-19 病毒株後，隨即在 P3 實驗室裡展開研究。她除介紹中研院各團隊進行的 COVID-19 研究外，並逐步引導大家了解「P3 實驗室」的實際運作及如何協助研發疫苗的過程。新冠病毒研究風險極高，開發進度又深受關注，但是測試成效的過程仍需經歷嚴謹科學驗證。研究人員面對時間壓力，不僅需要更謹慎地執行實驗，還需想方設法提升效率，讓驗證結果更快、更精準。對於研究團隊緊急動員，全心投入病毒研究，林宜玲相當感佩。

她也提醒，疫情終結有賴許多因素共同促成，包括人類對於疾病知識更加了解、做好公共衛生宣傳以及持續投入新療法與疫苗研究工作。林宜玲以自身攀登百岳的經驗比喻，「不管前方的路有多難，還是必須往前走，否則回不了家，無法回歸正常生活。」

因防疫考量，參與民眾皆需配戴口罩，本院人文社會科學研究中心陳禹仲助研究員現場調查，詢問在場民眾是否贊成「我有不被國家保護的自由」這句話，結果贊成與反對各半。陳禹仲以國外新聞為例，探討「為什麼人們會上街抗議戴口罩的政策？」更藉由政治學者對於自由與安全的辯證，歸納出政治理論思想：「自由」是個人自然擁有的權利，而國家之所以存在，是人們彼此達成共識，願意放棄部分自由，建構一個法制安全的環境，讓眾人可以更安心地行使自由。然而，當國家以安全之名，要求人民讓渡更多自由權時，人民也有權利要求國家給予充分理由，證明政策合理。

陳禹仲指出，「公民對於國家施行措施，必須有能力理解，也有權利判斷是否合理。」這也是推廣科普知識的重要意義。

本院秘書處曾國祥處長表示，廖俊智院長相當強調本院應落實社會責任。近年來，本院藉由「中研講堂」、「研之有物」以及各種社群媒體平台，走出學術圈，走向大眾，就是希望讓本院「有學術高度，也有社會溫度。」

受疫情影響，今年「中研講堂」延至下半年才到彰化與嘉義舉辦。嘉義協同高中吳同學表示，二場演講他都有參加，「這些科普知識能讓我對新聞資訊有更深入了解。平常很難在其他地方學到。」他特別向學校請假兩節課，聽完嘉義場演講後再回校上課。嘉義女中賴同學平時習慣搜尋網路影片，主動吸收微生物科學知識，對於本次演講分享的實驗室運作細節最為著迷。嘉義高中黃同學從新聞報導中認識各種治療COVID-19藥物的名詞，經過研究人員說明，更加理解不同藥物的原理及功能。

有趣的是，主講人之一陳禹仲助研究員是嘉義高中畢業，他笑說有幸進到嘉義女中校園，「圓了18歲時的夢想。」一番言詞讓台下嘉義高中學生會心一笑，還在演講結束後找「學長」拍大合照留念。

（秘書處）

本院劉炯朗院士辭世

本院劉炯朗院士於今（2020）年11月7日於臺北辭世，享壽86歲。

劉炯朗院士為電腦科學領域先驅，亦為臺灣科技業發展及人才教育的重要推手。劉院士於1962年取得麻省理工學院博士後，分別在該校及伊利諾大學香檳分校任教共三十餘年。任教期間積極投入即時系統、電腦輔助設計、離散數學等研究，並撰寫相關教科書，對世界電腦科學領域影響深遠，桃李滿門。

劉院士於1998年回臺接任國立清華大學校長，至2002年卸任。任職期間深受師生愛戴，不但籌組「臺灣聯合大學系統」，使該校與交通大學、中央大學、陽明大學能共享學術資源；更為推動校園建設，積極向企業募款，籌建台積館及成立科技管理學院，讓該校學術聲譽及能見度大幅提升。

劉院士在學術及教育領域皆享有極高評價，曾獲IEEE及ACM雙會士及雙教育獎殊榮，並於2011年榮獲有EDA界諾貝爾獎之稱的「菲爾卡夫曼獎」。劉院士於2000年獲選為本院第23屆院士。



本院 劉炯朗院士辭世

（秘書處）

本院王義翹院士辭世

本院王義翹院士於今（2020）年8月29日於美國辭世，享壽84歲。

王義翹院士為國際知名生物工程及生物技術領域發展的泰斗及重要推手，他的研究奠定了現代生物科技與製藥產業的發展；亦為全球知名生物技術公司百健（Biogen）的發起人及顧問董事，數十年來提攜後進不遺餘力。

王院士於1965年起長期任教於麻省理工學院，創辦該校生物工程技術中心。後當選美國藝術與科學院院士、美國國家工程學院院士，並於1995年成為麻省理工學院的學院教授，足見其學術貢獻。王院士於1992年當選本院第19屆院士。

（秘書處）

本院110年度「胡適紀念研究講座」 開始受理申請

為推展人文及社會科學領域之學術活動，中華教育文化基金董事會每年捐贈15,000至20,000美元（視基金會當年度經費而定），獎助本院「胡適紀念研究講座」1人。候選人之研究範圍須以人文及社會科學研究為主，並具備本院副研究員（含）以上資歷。獲獎者得由審議委員會推薦擔任111年度本院胡適誕辰紀念演講主講人。

「胡適紀念研究講座」候選人得由個人自行申請，或由本院人文及社會科學各所、研究中心推薦，或由本院「胡適紀念研究講座」審議委員會主動推薦。

申請受理自即日起至110年1月15日止，申請人請備妥個人履歷、著作目錄、研究計畫及代表作3種，並得提供「審查迴避名單」。申請本講座之研究計畫不得重複向其他單位申請，如有特殊原因須重複申請者，應於申請案中詳加說明。申請資料免備文逕送學術及儀器事務處彙辦。

詳情請洽王敏瑄女士，電話：(02)2787-2563

（學術處）

川普的遺產？拜登的難題？ 2020後的美國政治與外交政策

時間：2020年11月24日（星期二）

地點：本院歐美研究所1樓會議室

主辦人：吳建輝（本院歐美所副研究員）

主辦單位：歐美研究所

會議網址：<https://www.ea.sinica.edu.tw/SeminarRegisterForm.aspx?sid=5760>

聯絡人：廖玉仙，(02)3789-7222，layoutniao@gate.sinica.edu.tw



（歐美研究所）

2020臺灣青少年成長歷程研究 第八次學術研討會—— 「青少年與家庭：持續與改變」

時間：2020年11月19至11月21日（星期四至星期六）

地點：本院人文社會科學館3樓第二會議室

報名網址：<https://forms.gle/6WxFhgKsk9YZNdN69>

報名截止：即日起至11月16日中午12:00，額滿（80位）提前截止。

活動網頁：<https://www.ios.sinica.edu.tw/msgNo/20201119-1>

主辦單位：本院社會學研究所

聯絡人：羅舜元先生，（02）2652-5158，kenlo@gate.sinica.edu.tw



（社會學研究所）

臺灣農村社會文化調查計畫《分項一：人口、社會與經濟調查計畫》研討會——農業發展與鄉村生活：挑戰與機會

時間：2020年11月27日（星期五）

地點：本院人文社會科學館南棟8樓802會議室（社會學研究所）

報名網址：<https://forms.gle/PXk1GBL2wrxUZic68>

報名截止：即日起至2020年11月23日，額滿（50位）提前截止。

活動網頁：<https://www.ios.sinica.edu.tw/msgNo/20201127-1>

主辦單位：本院社會學研究所

聯絡人：盧小姐，（02）2652-5092，survey@gate.sinica.edu.tw



（社會學研究所）

臺灣社會變遷調查第三十五次研討會—— 社會不平等研討會

時間：2020年12月4日（星期五）

地點：本院人文社會科學館南棟8樓802會議室（社會學研究所）

報名網址：<https://forms.gle/6F2MQ5NFRPjFFrxS8>

報名截止：即日起至2020年11月25日，額滿（50位）提前截止。

活動網頁：<https://www.ios.sinica.edu.tw/msgNo/20201204-1>

主辦單位：本院社會學研究所

聯絡人：黃湫雯小姐，(02)8170-5125分機6052，jiouwun@gate.sinica.edu.tw



（社會學研究所）

2021年第五屆中央研究院社會學「春之鬧」——牽手做中學：質化研究工作坊

活動簡介

記者、礦工、旅行者、小說家、科學家、或者工匠，哪一個行業最能說明質化研究者與世界的關係？面對新舊典範，我們該如何反思研究技法、學科的基本議題、認識論的警覺與價值關懷？我們應該如何提問、如何蒐集、分析與詮釋資料，來深化我們對社會的理解，生產出原創的社會學知識？

「質化研究工作坊」，希望匯聚入門或正在掙扎奮鬥的質化研究者，一方面師法量化研究系統與嚴謹的資料蒐集與分析，另一方面又能達成質化研究所追求的細膩、深刻、與創意。我們將以「實作」為導向，安排演講課程、師生分享作品後台的探險與摸索，並由學員的實作中案例（work in progress），共作共學。

歡迎上屆揪下屆，一起來「牽手做中學」。

日期：2021年1月19日至1月22日（星期二至星期五）

地點：本院人文社會科學館南棟8樓802會議室

報名網址：<https://forms.gle/67xLkxs5nq6rNJqx7>，
一律採網路報名。

報名時間：2020年11月1日至11月30日止。

參加對象：國內外社會學相關科系之碩、博士生，
或具備社會科學相關碩、博士學歷者。
社會學系所學生優先。

參加資格：參加者需於報名截止日前繳交「研究陳述書」或「參加動機申請書」，報名人數如逾40名，將以「研究陳述書」或「參加動機申請書」審查後錄取。

活動網址：<https://www2.ios.sinica.edu.tw/ioscamp/>

聯絡人：梁雅惠，02-2652-5172，

as0200802@gate.sinica.edu.tw

主辦單位：本院社會學研究所

2021 第五屆中央研究院社會學「春之鬧」——牽手做中學：質化研究工作坊

2021/1/19 ~ 1/22

牽手做中學：質化研究工作坊

記者、礦工、旅行者、小說家、科學家、或者工匠，哪一個行業最能說明質化研究者與世界的關係？面對新舊典範，我們該如何反思研究技法、學科的基本議題、認識論的警覺與價值關懷？我們應該如何提問、如何蒐集、分析與詮釋資料，來深化我們對社會的理解，生產出原創的社會學知識？

「質化研究工作坊」，希望匯聚入門或正在掙扎奮鬥的質化研究者，一方面師法量化研究系統與嚴謹的資料蒐集與分析，另一方面又能達成質化研究所追求的細膩、深刻、與創意。我們將以「實作」為導向，安排演講課程、師生分享作品後台的探險與摸索，並由學員的實作中案例（work in progress），共作共學。

歡迎上屆揪下屆，一起來「牽手做中學」。

專題講座	教學相長
轉向反思性的質化研究 陳美華 中山大學社會系助理教授兼主任	從協調到衝突：香港政治運動的原型與變異 施懿倫 美國密西根大學社會系博士生 吳介民 中研院社會學研究所
實證研究的美麗與哀愁：量化學眼中的質化研究 鄧冠華 中研院社會學研究所研究員	運動中的另類學校：學校變革的組織分析 劉若凡 美國威斯康辛大學社會系博士候選人 林國明 台灣大學社會系教授兼系主任
「實地有源」的質化研究：作業準則（SOP）初探 謝國雄 中研院社會學研究所所長	
牽手做中學：分組實作 林文蘭 曾凡慈 黃克先 楊弘任 葉欣怡 齊偉先 劉華真 謝斐宇	

報名網址：<https://forms.gle/67xLkxs5nq6rNJqx7>，一律採網路報名。

報名時間：2020年11月1日至11月30日止。

對象：國內外社會學相關科系之碩、博士生，或具備社會科學相關碩、博士學歷者。社會學系所學生優先。

主辦單位、地點：中央研究院社會學研究所（人文館南棟8樓）

中央研究院

（社會學研究所）

民族所新書《馬淵東一著作集》 第二卷出版

本書是熱愛臺灣且專精臺灣原住民研究之日籍人類學者馬淵東一（1909～1988）之著作集的第二卷。《馬淵東一著作集》總共四卷，相較於其他三卷，這一卷除了四篇對臺灣原住民（高砂族）較為全面性分類以及遷徙研究的論文之外，還收錄了少數琉球、菲律賓以及玻里尼西亞的專題論文，其餘的主要是關於印度尼西亞的民族誌或者文獻研究。從這些論述中，可以明顯看出，馬淵擬將臺灣原住民的研究，放入南島語族區域脈絡中，進行比較研究的學術意圖。

馬淵東一在印尼從事研究的事略，當代的日本人類學者中生勝美曾在大阪國立民族學博物館 Senri Ethnological Report發表的“Mabuchi Tōichi in Makassar”（2003）中有所回顧。中生指出：日本人類學者在戰爭期間的研究，不論在經費、後勤支援、研究目標上，都和當時日本政府的擴張政策有著密切關係。對馬淵而言，臺灣原住民研究是他戰前的重心，印尼研究是戰時的重心，琉球研究則是戰後的重心。中生引用學者村武精一的意見（2003：239-240），認為馬淵這段印尼研究得力於他對荷蘭結構人類學理論的鑽研，這樣的背景促成他在印尼研究中，傾向於將社會、神話、巫術、宗教視為一個整體結構，並且將生產方式等其他制度放進這個整體結構中去理解，分析，並且提出觀點。

馬淵所處的殖民時代與其學術情境，固然對他的研究宗旨，形成了某些限制；但是閱讀他的文章，仍然可以處處察覺到他不羈、獨立的人文精神。他的許多主張，即使到了二十一世紀，仍然適用。這本文集中的各篇論文，雖然資料厚重細膩，時而「異國」或者「陌生」，但是仍然值得我輩關心臺灣族群處境，以及臺灣原住民所處的區域脈絡的人士，細細閱讀。相信讀者也會與我們同樣承認，馬淵是一位不僅具備「時代意義」，而且是具備「劃時代意義」的學者。

參考網址：<https://reurl.cc/yg4lgD>



（民族學研究所）

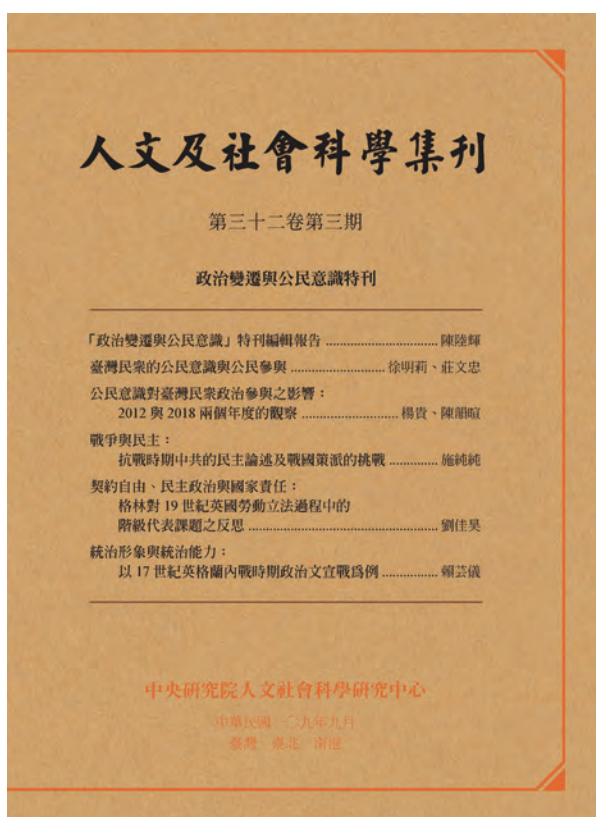
《人文及社會科學集刊》第32卷第3期 已出版

本期為「政治變遷與公民意識」特刊，共收入1篇編輯報告及5篇論文：

1. 陳陸輝，〈「政治變遷與公民意識」特刊編輯報告〉
2. 徐明莉、莊文忠，〈臺灣民眾的公民意識與公民參與〉
3. 楊貴、陳韻喧，〈公民意識對臺灣民眾政治參與之影響：2012與2018兩個年度的觀察〉
4. 施純純，〈戰爭與民主：抗戰時期中共的民主論述及戰國策派的挑戰〉
5. 劉佳昊，〈契約自由、民主政治與國家責任：格林對19世紀英國勞動立法過程中的階級代表課題之反思〉
6. 賴芸儀，〈統治形象與統治能力：以17世紀英格蘭內戰時期政治文宣戰為例〉。

細目資料請至人文社會科學研究中心網址參閱：

<http://www.rchss.sinica.edu.tw/jssp/main.php>



(人文社會科學研究中心)

《數學集刊》第15卷第3期已出版

本期作者及文章標題如下：

1. Tai-Ping Liu, "N-waves for Conservation Laws with Linear Defeneracy"
2. Kebiri Omar, Bouanani Hafida and Kandouci Abdeldjebbar, "On the Existence and Uniqueness of Solutions to Forward Backward Stochastic Differential Equations Driven by G-brownian Motion"
3. Rezzoug Imad, Oussaief Taki-Eddine and Benbrahim Abdelouahab, "Solvability of A Solution and Controllability for Nonlinear Fractional Differential Equations"
4. Yang-Zhi Lin, "An Explicit Formula for Szegő Kerenl on High-codimensional Heisenberg Group"

更多文章可瀏覽：數學集刊網站電子版

<https://web.math.sinica.edu.tw/bulletin/default.jsp>

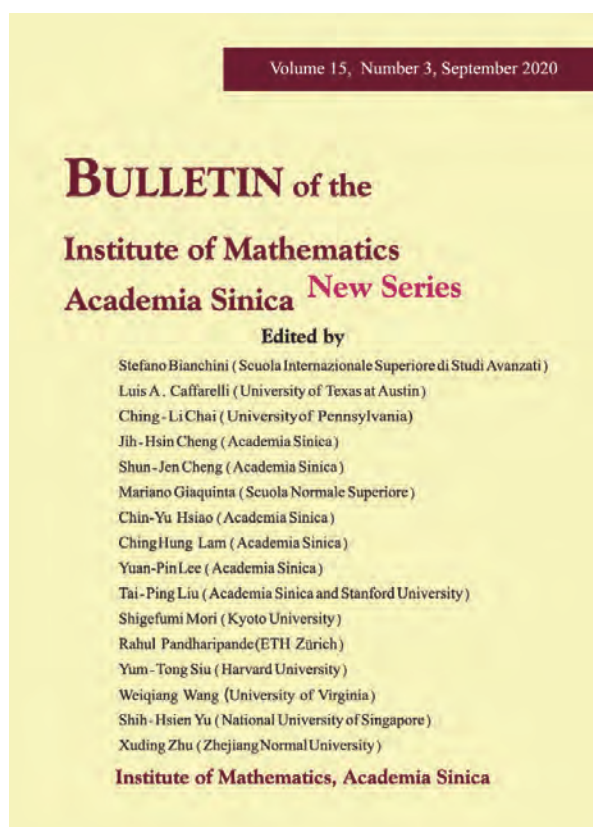
有興趣者，亦可利用郵政劃撥訂購紙本期刊。

訂閱費用：1年4期（3、6、9、12月出刊），

國內訂戶新台幣1500元，國外訂戶美金60元

（郵資內含）。劃撥帳號：0100434-8；帳戶

名稱：中央研究院數學研究所



（數學所）

調查研究〉「新冠疫情期間遠距工作的樣態」電話調查與網路調查

本院人社中心調查研究專題中心執行「新冠疫情期間遠距工作的樣態」電話調查與網路調查，將於2020年11月19日至11月20日進行電話預試訪問，並於2020年12月21日至2021年1月4日進行電話正式訪問與網路調查。

調查對象：電話調查為臺灣地區（含澎湖、金馬）20歲至65歲於新冠肺炎期間有進行遠距辦公經驗的一般民眾；網路調查為調查研究專題中心20歲至65歲於新冠肺炎期間有進行遠距辦公經驗的「網路調查會員資料庫」之會員。

訪問內容：了解新冠肺炎疫情爆發對遠距工作的影響。

洽詢電話：郭小姐，02-2787-1800轉1838

（人社中心調查研究專題中心）

【專欄】漢代的旅行與社會控制

作者：劉欣寧助研究員（本院歷史語言研究所）

2020年絕對是旅行咖難以忘懷的一年。邊境解封遙遙無期，只能默默收起護照，封印想飛的心。所幸台灣疫情控制得宜，我們還能在國內隨心移動，重新發現那習焉而不察的風景。

位於甘肅省金塔縣北部，東經 $99^{\circ}55'47''$ ，北緯 $40^{\circ}35'18''$ ，礫石遍布、人跡罕至之處，有幾座不起眼的土墩（圖一）。經過1930年代、1970年代兩次發掘，得知此處正是漢代「肩水金關」所在地，是漢代長城上的重要關口之一。此處出土了上萬件的簡牘，其中一部分的性質是旅行證件，被戲稱為漢代的「護照」。

但此「護照」並非出國，而是國內旅行之用。肩水金關這類關口，也並非限於邊境，而是遍布境內。何以「國旅」也需要護照？國內也需要設置關口？這與當時的人口政策有關。人民是國家統治的基礎，徵收賦稅、力役的來源，「民數」是國家富強的指標。人民雖願意以賦稅及力役換取國家保護，維持安定的生活，但當賦稅、力役難以負荷，甚至出現刑罰的威脅時，就產生逃亡脫離國家控制的動機。漢朝的開創者劉邦正是一個鮮明的例子。劉邦在秦帝國統治下擔任亭長，負責押送刑徒到驪山修築始皇陵，刑徒卻在途中大量逃亡。劉邦評估可能遭受的刑罰，索性將剩下的刑徒放走，自己也跟著逃亡。

現代社會中監視器鋪天蓋地，甚至還有人臉辨識等技術，要逃亡並不容易。兩千年前卻絕非如此。當時國家所能支配之處，嚴格說來僅限於縣、鄉治所所在，以及交通線路，也就是點與線的控制。此外廣大的山林原野鞭長莫及，正是逃亡者的樂園。在著名的馬王堆女屍軀侯夫人之子的墓葬中，學者發現一幅地圖，地圖上記錄不少村落舉村逃亡，一去而不復返，說明國家控制力有其侷限。

為了避免統治基礎流失，國家可說費盡心思，對於逃亡者祭出極為嚴厲的制裁。當時的聚落型態與行政組織也對加強控制發揮很大的功用。典型的聚落是一座城，有城牆環繞，行政上設有縣或鄉治所。城內劃分成許多小的居住區，每個居住區也以牆分隔，構成一里。城門與里門都是晨啟暮閉，由里長等人負責掌管鑰匙。居民白天出城到田野工作，傍晚再返回里內住家。雖然尚不至於有里長每天「晚點名」的要求，里長每日開闔里門，坐在里門旁觀察進出狀況，對於里民的行蹤幾乎聊若指掌。當時一里的戶數大約數十戶到百戶，每戶大約五人，是容易掌握的規模。而除了里長之外，里民之間也有相互注意的義務，如果發現有人逃亡，必須立即向官吏通報。

居住在這樣的環境中或許讓人失去部分自由，卻也獲得相對安全。除有城牆和里牆防止外人入侵，居民之間關係緊密、行政體系深入基層，也有助於立即察覺及通報入侵者。當然，威脅不見得來自於外。里長、里民間除相互監視行蹤，也必須相互監視有無犯罪情事。尤其每五戶必須組織成一「伍」，同伍之人受到連坐制的羈絆。連坐制一般認為可以追溯到商鞅變法，《韓非子》說商鞅「連什伍而同其罪」，一人犯罪，全什伍都要受到相同處罰，利用嚴刑峻法來強化治安控制。根據近半世紀以來出土的秦代律令，可知這種恐怖統治的印象過於誇大。連坐限於特定犯罪，主要是家人或鄰居較容易察覺的犯罪，如竊盜罪、藏匿罪等，而如果家人或鄰居不主動發覺可疑之處加以告發，受到的懲處一般不超過罰款。但無論如何，這種連坐制的設計，確實可能把鄰里間守望相助的醇厚之風，轉化為為求自保而彼此告訐的恐懼猜忌氣氛。當時的社會安全網建立在綿密而又穩定的人際網絡之上，這或許在安土重遷的社會才可能實現。

回到旅行的問題。國家為了掌控人口、維持治安，自然不希望人民到處自由遊蕩。如果有到外地旅行的需求，必須事先申請旅行證件，當時稱為「傳」。人民在哪個範圍內可以自由移動、超過哪個範圍則必須申請？可能是本縣縣境。在本縣各鄉之間往來不受拘束，超過縣境則需要有「傳」。通過肩水金關等設於交通要地的關口時，必須出示「傳」以證明為合法旅行。在旅途中也可能隨時受到盤查，「傳」不得離身。

那麼，該如何申請「傳」呢？現今欲申請護照，第一件事應當是拍攝近照。當時沒有攝影，但為確認本人，必須進行外貌的登錄，基本項目為年齡、身高、膚色，也包括髮鬚、臉型、痣疤等身體特徵。黑色、黃色、白色、赤色等都是常見的對膚色的形容。這個登錄工作由里長進行。如果有牛馬、車等交通工具或攜帶武器等管制物品，也須事先進行登錄。正式的申請必須向戶籍所在的鄉官署提出，向其說明旅行目的及旅行路線等。可考的旅行目的多數與商販貿易有關，也有到外地探訪親人。鄉官署受理申請後展開審查作業。審查項目主要有三項：第一，確認申請者並非逃亡之人；第二，申請者未因犯罪而遭法庭傳喚；第三，審請者之賦稅、力役皆無拖欠。逃亡者自然不可發給「傳」，遭法庭傳喚或拖欠賦役者恐怕也有強烈的逃亡動機，不可輕易放行。鄉官署平日就對轄下人民建立詳細檔案，因而只要查對檔案，即可得知申請者是否符合上述資格。鄉官署完成審查後，上交縣官署確認，由縣官署正式發給「傳」。在我們的中華民國護照上有以下文字：

中華民國外交部部長茲請各國有關機關對持用本護照之中華民國國民允予自由通行，并請必要時儘量予以協助及保護。

「傳」上也常見以縣長名義，要求通過各縣及關口等處予以放行，不要加以攔阻羈留。「傳」以縣長印信為其防偽的真實性憑證。當時尚無紙張，「傳」的材質是木頭（圖二）。先在木頭上挖上凹洞，填上封泥，再在封泥上押上印章，就是一份具有效力的「傳」。至此可以踏上旅途了。

水、陸交通要地設置關口，負責查驗旅行者的「傳」。查驗時須抄錄「傳」全文，並記下封泥印文、出入關時間等訊息。我們在肩水金關遺址發現的大批「傳」，實際上並非旅行者在此拋棄「傳」而留下，而是金關關吏抄錄的結果。一般旅行者原路折返，去程抄錄的傳將在返程時調出作確認，稱為「復傳」。漢武帝時有一名濟南人終軍被選拔為博士弟子，西入函谷關時發出「大丈夫西游，終不復傳還」的豪語，意思是一旦進入京師，就不打算以平民的身分返回故鄉。後來再出關，果然是作為皇帝使節巡行郡國，關吏對此感到嘖嘖稱奇。

現今的技術條件仍無法完全杜絕護照的偽造、冒用，「傳」當然更是如此。形貌的文字描述很難精確，印章的真偽也不易判斷。在漢代初年的一份司法文書中，記錄一對男女為了私奔，丈夫取得一名男性的「傳」給妻子冒用，讓妻子女扮男裝，躲在車廂內，企圖蒙混過關。遺憾的是在通關的時候被識破了。也有成功的例子。漢武帝時酷吏寧成因為得罪外戚而下獄受刑，自己偷偷解除刑具，偽造「傳」出關返回南陽老家，後來還成為南陽大地主。對於違法通關、偽造文書這種挑戰公權力的行為，法律給予次於死刑的重罪，失職縱放的關吏也要受罰，以此來約束人民勿以身試法。但逃亡、闖關的情況恐怕還是層出不窮。

前文提及肩水金關位於漢代邊境，是長城防線的一個據點。但學者指出，肩水金關的作用與內地的關口並無不同，都是為了掌控旅行者的行動。甚至漢代經營長城防線的目的，不只在於防範匈奴入侵，也在於防止境內人民向外逃亡。漢元帝將王昭君嫁給呼韓邪單于，呼韓邪單于十分歡喜，上書表示願意協防邊塞，漢廷可以裁撤邊境的官兵駐紮，與民休息。當時熟悉邊境事務的郎中侯應卻表示萬萬不可，在他羅列的十點理由中，就有四點與逃亡有關。居住在邊境地帶的百姓、士兵、奴婢、歸化外族等，往往是貧窮困苦而受壓迫的一群，他們聽聞在匈奴的生活自由快樂，早就有逃亡的念頭。更不要說作姦犯科之徒，亟欲向北流亡以逃過法律制裁。因此裁減邊境防衛無異大開逃亡之門。我們從邊境出土的漢簡可知，駐防兵卒的重要工作之一，確實就是視察有無逃亡者。長城旁的沙地需要經常掃畫，如果發現有人越過長城的足跡，必須立刻升起紅色大旗，其他要塞見到後也要跟著升起，以警示全線注意及捉拿。

衡量現實狀況，為了避免人口一再流失，漢廷有時也會採取軟化態度，頒佈赦令，吸引逃亡者回歸。赦令以大布告張貼在住宅區、市場、官署等人來人往的顯明之處，以確保所有逃亡者都能注意到。各級官署可能也有業績壓力，必須上報招來的逃亡者人數。東漢因天災人禍，流亡問題嚴重，甚至還給予爵位作為登錄戶籍的獎勵。牢牢把握人民，維持穩定的小農社會，確保賦稅力役的基礎，始終是漢帝國的課題。



▲圖一 肩水金關遺址

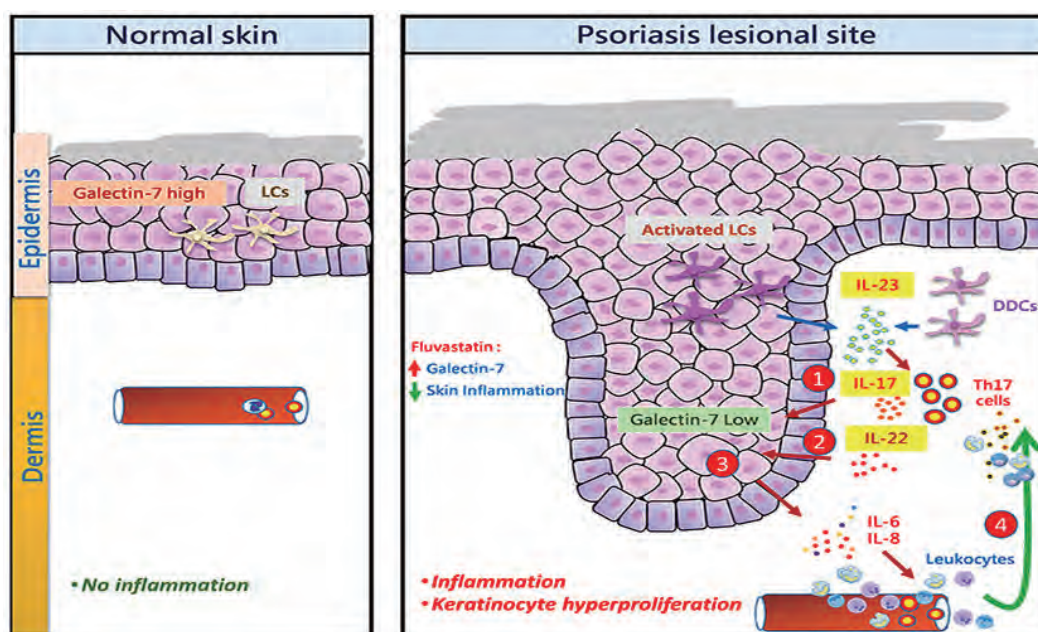


▲圖二 傳

治療乾癬新契機： 本院找到乾癬發炎新調控因子

本院劉扶東副院長帶領本院生醫所陳宏林博士及研究團隊，發現半乳糖凝集素七號 (Galectin-7) 在皮膚乾癬發炎的作用機轉，並證實氟伐他汀 (Fluvastatin) 可誘導半乳糖凝集素七號的表現，並且在小鼠的乾癬動物模式實驗中，成功抑制皮膚的病變。此研究成果已發表在國際期刊《臨床研究雜誌》 (*Journal of Clinical Investigation*)。

論文全文：<https://www.jci.org/articles/view/130740>



(生物醫學科學研究所)

人事動態

1. 黃進興院士奉核定為歷史語言研究所通信研究員，聘期自109年11月1日起至113年7月31日止。
2. 林常青先生奉核定為經濟研究所兼任副研究員，聘期自109年10月20日起至111年7月31日止。

新進人員介紹—— 生物醫學科學研究所徐經倫助研究員

徐經倫先生於臺灣大學取得博士學位，後於美國霍華休斯醫學研究所（Howard Hughes Medical Institute）的珍莉雅研究院（Janelia Research Campus）擔任博士後研究員。其研究領域為細胞神經生物學、電生理學、神經元運算。徐博士認為神經科學的一項重要問題為：細胞性質如何支持神經迴路在動物行為中瞬息萬變的功能？這是個必須橫跨離子通道、細胞到行為的多尺度問題。徐博士實驗室以大腦中類似GPS的導航與記憶迴路為中心，結合包含電學、光學、生理學、藥理學、行為學、電腦數值建模的多種研究手段，進行次細胞電訊整合、活體動物行為時的單細胞電物理分析。在加入本院生醫所後，他將致力為跨領域、細胞生理與系統神經科學的分析視角找到最好的定位。徐博士自109年9月起於生物醫學科學研究所擔任助研究員一職。

新進
人員



徐經倫

生物醫學科學研究所助研究員